



TELMO a.s., Štěrboholská 560/73, Praha 10, IČO: 47307781, DIČ: CZ47307781, e-mail: [info@telmo.cz](mailto:info@telmo.cz)

Pobočka Praha, Štěrboholská 560/73, Praha 10, tel.: 255 701 500, e-mail: [paha@telmo.cz](mailto:paha@telmo.cz)

Pobočka Jablonec nad Nisou, Pražská 96, tel.: 483 359 111, fax: 483 359 135, e-mail: [info@telmo.cz](mailto:info@telmo.cz)

Pobočka Mladá Boleslav, Na Svahu 1090, 293 06 Kosmonosy, tel.: 321 571 692, e-mail: [kosmonosy@telmo.cz](mailto:kosmonosy@telmo.cz)

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁVRH UMÍSTĚNÍ KAMER

**MĚSTSKÝ KAMEROVÝ SYSTÉM**

**Karlovy Vary – PŘEDNÁDRAŽÍ**

**Stupeň PD:** Návrh  
**Projektant:** Ing. Milan Hádek

## **Technická zpráva**

### **Identifikační údaje:**

Název projektu: Rozšíření městského kamerového systému v Karlových Varech

Místo dodávky: Karlovy Vary - Přednádraží

Charakter projektu: Dodávka a montáž nových technologií

### **Základní údaje:**

Zpracovatel projektu: TELMO a.s.  
Štěrboholská 560/73, Praha 10  
IČ: 47307781, DIČ: CZ47307781  
tel.: +420 483 359 129  
e-mail: info@telmo.cz

Projektant: Ing. Milan Hádek tel: +420 608 534 377  
Pavel Možkovský tel: +420 724 633 724

Stupeň dokumentace: Návrh

Datum: Září 2017

Počet listů TZ: 5

Přílohy: 1

## 1. Úvod

### 1.1 Předmět a rozsah projektové dokumentace

Předmětem této dokumentace je doplnění 2 otočných kamer městského kamerového systému (dále jen MKS) v Karlových Varech. Jedná se o následující kamerové body:

- 1) Kamerový bod č. 29 - Přednádraží parkoviště
- 2) Kamerový bod č. 30 - Přednádraží

Městský kamerový systém slouží ke sledování děje v zájmových oblastech (veřejná prostranství), ke sledování pohybu a průchodu osob, k ostraze majetku a jako podpůrný prostředek pro pracovníky fyzické ostrahy objektů pro monitorování pohybu kolem budov pro zvýšení bezpečnosti.

### 1.2 Podklady

Podkladem pro zpracování projektu byly:

- Servisní podklady firmy TELMO a.s.
- Konzultace s generálním projektantem
- Obhlídka na místě
- Konzultace s pracovníkem Městské policie Karlovy Vary
- Mapové podklady města Karlovy Vary
- Podklady výrobců zařízení, - technické parametry použitého zařízení
- ČSN a ostatní právní přepisy

### 1.3 Legislativní východiska a normy:

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí

Nařízení vlády č. 18/2003 Sb., technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility

Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., telekomunikační koncová zařízení ve znění nařízení vlády č. 483/2002 Sb. a nařízení vlády č. 251/2003 Sb.

ČSN EN 62 676-1-1 Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 1-1: Systémové požadavky – Obecně

ČSN EN 62676-1-2 Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 1-2: Systémové požadavky - Výkonové požadavky na video přenos

ČSN EN 62676-4 Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích – Část 4: Pokyny pro aplikace

Publikace odboru prevence kriminality – Městské kamerové dohlížecí systémy (Koníček, Křeček, Kocábek, ISBN 80-7312-009-7, Praha 2002) – metodika výstavby MKDS

Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách a v jeho pozdějších znění

Stanoviska a technické informace ÚOOÚ z oblasti kamerových systémů

## 2. Popis řešení

Parametry požadovaných technických prostředků a zařízení v této projektové dokumentaci včetně přenosových soustav byly navrženy tak, aby **v době montáže** odpovídaly min. požadavkům Městských kamerových dohlížecích systémů a jejich nastaveným obecným standardům a požadavkům Ministerstva vnitra České republiky, a stejně tak norem ČSN EN 62 676 pro CCTV sledovací systémy a jejich použití v bezpečnostních aplikacích.

Kamerový systém je koncipován jako autonomní s využitím otočných kamer, které mají definované trasy, po kterých se pohybují s možností sledovat pohyb, který se vyskytne v zájmové oblasti.

Řídící a záznamové centrum systému je umístěno na služebně Městské policie Karlovy Vary v budově Moskevská 913/34. Pracovní stanici na služebně městské policie tvoří pracovní PC, 4 monitory 19“, 2 monitory 24“ a 2 monitory LCD 40“. Zde je prováděn dohled s aktivním využíváním parametrů kamerového systému a prohlížení záznamu z kamer. Řízení celého systému MKS je založeno na plně digitální zařízení Geviscope. Pro ovládání otočných kamer se využívá systémová klávesnice MBEG GCT. Pracovní stanice je instalována na pracovišti se stálou službou v 19“ rozvaděči společně se záložním zdrojem a aktivními prvky.

Do systému je připojeno klientské pracoviště na PČR - OOP Karlovy Vary. Pracoviště Policie ČR je umístěno v budově Vítězná 927/6. Zde je umístěn switch a klávesnice pro ovládání kamer, PC, monitor LCD a přepínač pro 2 PC. Je řešeno v rámci licence klient

Pracovat se záznamy mohou pouze určení pracovníci MP Karlovy Vary obvodního oddělení Policie ČR. Záznamy se uchovávají pouze v případě pohybu před kamerou a to po dobu minimálně jednoho týdne (záznam se maže automaticky bez možnosti vlivu obsluhy), v případě zaznamenání protiprávního jednání, popřípadě nepřímého důkazu, je záznam obsluhou označen a tím určen k archivaci pro dobu potřebnou k vyšetřování.

Obsluhu kamerového systému tvoří proškolení pracovníci MP Karlovy Vary a obvodního oddělení Policie ČR.

## 2.1 Umístění kamer

V rámci rozšíření městského kamerového systému budou kamery umístěny na vytypovaných místech Přednádraží u Horního nádraží v Karlových Varech. Kamery slouží kromě pořizování záznamu také jako preventivní prostředek pro snižování kriminality. Jsou umístěny na budovách, zpravidla v majetku města a na sloupech veřejného osvětlení.

Instalace kamer bude souviset s postupem úprav prostoru parkoviště Přednádraží a výstavby nové lávky přes železniční trať, na které má být Kamerový bod 30 umístěn.

**Kamerový bod 29** – (kamera K1) bude umístěn na speciálním kamerovém sloupu vedle parkoviště v ose schodiště z prostoru nádraží. Po konzultaci s pracovníkem městské policie Karlovy Vary panem Schlosserem při obhlídce na místě bylo umístění zvoleno tak, aby kamera viděla na celé parkoviště, vchod do nádraží a schodiště k nástupišťům a současně i na výjezd z nádraží a na Nádražní stezku. Toto umístění umožní, aby se kamera nemusela otáčet dokola, ale pouze švenkovala po zájmových prostorech. Data od kamery budou přenášena optickým kabelem na druhý doplňovaný kamerový bod na výtahové šachtě lávky přes kolejiště. Současně bude přivedeno napájecí napětí 230V. Na sloupu pod kamerou bude umístěn technologický rozvaděč se zdrojem a media konvertorem pro převod signálu na optické vlákno. Pro umístění bude použit kamerový sloup výrobce Kooperativa Kam5 s výškou 5 metrů.

**Kamerový bod 30** – (kamera K2) bude umístěn na výtahové šachtě na lávku přes koleje. Kamera bude umístěna na sloupku cca 3m nad střechou výtahové šachty. Nad kamerou bude umístěna anténa WIFI přenosového zařízení v pásmu 17 GHz. Bude přichycena bez vrtání pomocí nerezových pásků Bandimex. Plastový technologický rozvaděč s napáječem, switchem a další nutnou technologií bude umístěn v připravené nische v nejnižším místě výtahové šachty tak, aby byl přístupný pro servisní zásahy a zároveň nerušil pohled na lávku. Pro kameru je nutné do technologického rozvaděče zajistit napájení 230V a propojení s kamerou číslo 1 na sloupu před nádražím. Vzhledem k plnému prosklení bude nutné vést propojovací instalační trubku mezi kamerou a technologickým rozvaděčem v kovové konstrukci výtahové šachty.

Propojení ke kamerovému bodu 29 bude řešeno optickým kabelem v zemní kabelové trase v chodníku podél budovy nádraží a výkopu vedení silnoproudu k výtahu. Při uložení kabelu v zemním výkopu je nutné dodržet odstup od kabeláže NN v souladu s ČSN 73 6005.

Tato trasa bude křížit hlavní komunikace na budovaném parkovišti – viz výkresová část, která je přílohou této PD.

### **Připojení do metropolitní sítě**

Připojení do metropolitní sítě bude provedeno mikrovlnným spojem v pásmu 17 GHz ke kamerovému bodu 24 na střeše panelového domu Krušnohorská 2 a odtud po stávajícím spoji na ZŠ Krušnohorská do metropolitní optické sítě.

Musí být zajištěna přímá viditelnost mezi objekty a volný pás o minimálním průměru 1 metr po celé délce trasy. To znamená údržbu zeleně a případné její prořezávání mezi kamerovými body KB30 a KB24.

Tato dokumentace neřeší přírůdky elektrické energie 230V pro napájení kamerových bodů, bude dodávkou silnoproudu.

### **3. Legislativní požadavky**

Využívání Městského kamerového systému pracovníky Městské policie Karlovy Vary a Policie ČR musí být v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních dat.

Jednotlivé kamery mohou monitorovat pouze veřejná prostranství, náměstí, ulice, chodníky, veřejnou zeleň, parky, parkoviště a další prostory volně přístupné a sloužící k obecnému využití.

Využívaný snímáný obraz z kamerových bodů nesmí být dostupný veřejnosti, ale pouze úzkému vyhrazenému okruhu uživatelů (Viz také Stanovisko č. 9/2012 ÚOOÚ k možnosti obcí provozovat kamerový systém se záznamem na veřejných prostranstvích)

V případech, kdy by možný pohled z kamery mohl narušovat soukromí občanů, musí být pomocí softwarových funkcí na kamerové jednotce nastaveno tzv. použití privátních zón, kdy při určitém natočení kamery nebo přiblížení objektivu, dojde k automatickému začernění zobrazovaného pole již na vstupu do systému, to je pomocí tzv. funkce maskování privátních zón bude obrázek v dané části obrazu neviditelný.

### **4. Závěr**

Projektová dokumentace byla zpracována dle platných norem ČSN a souvisejících předpisů. Bude upravena dle získaných povolení.

Vzor kamerového sloupu:

<http://www.kooperativa-vod.cz/ocelove-stozary/kamerove-stozary/>

<http://www.kooperativa-vod.cz/static/soubory/kategorie-81/katalogovy-list-kamerove-stozary-408.pdf>